



Monográfico

Los materiales didácticos
musicales: enfoques y perspectivas
de investigación

Special Issue

Musical teaching materials:
research approaches and
perspectives


Recibido: 5 octubre 2019
Aceptado: 16 diciembre 2019

Dirección autores:

Departamento de Didácticas
Aplicadas. Facultad de Ciencias de
la Educación. Universidad de
Santiago de Compostela. Avda
Xoan XXIII, s/n Campus Norte –
15782, Santiago de Compostela
(España)

E-mail / ORCID


carol.gillanders@usc.es

 <https://orcid.org/0000-0001-7122-5416>

geno.rodriguez@usc.es

 <https://orcid.org/0000-0002-1101-5377>

raul.eirin@usc.es

 <https://orcid.org/0000-0002-2990-0905>

ARTÍCULO / ARTICLE

Impacto del uso de materiales audiovisuales para el aprendizaje de danzas y bailes tradicionales en la formación de estudiantes universitarios

Impact of the use of audiovisual materials for the learning of traditional dances in the training of university students

Carol Gillanders, José Eugenio Rodríguez Fernández y Raúl Eirín Nemiña

Resumen: El propósito de este artículo es el de conocer el impacto del uso de materiales audiovisuales para el aprendizaje de danzas y bailes tradicionales en la formación inicial de los futuros maestros de educación primaria. Para ello, se ha establecido una colaboración entre el profesorado de las áreas de didáctica de la expresión corporal y musical que, junto con el alumnado del Grado en Maestro/a de Educación Primaria, han elaborado una propuesta novedosa a base de píldoras de conocimiento, para el aprendizaje de danzas y bailes tradicionales de la comunidad autónoma en donde viven. Para el estudio del impacto de este material en la formación del futuro profesorado, se recurrió a un grupo de discusión con tres estudiantes que participaron en su diseño y grabación, así como a un cuestionario sobre la pertinencia y utilidad de la propuesta docente elaborada. Este cuestionario ha sido respondido por el 48% de los estudiantes de segundo curso del Grado en Maestro/a de Educación Primaria que fueron usuarios de este material. Los resultados indican que la mayoría de los estudiantes han utilizado los vídeos y los consideran bastante/muy útiles, valorándolos positivamente. Asimismo, puede señalarse que el trabajo colaborativo entre distintas áreas (expresión corporal y musical, en nuestro caso), favorece una mayor comprensión del alumnado hacia los proyectos interdisciplinares, al tiempo que promueve la adquisición de competencias profesionales.

Palabras clave: Educación Superior, Recursos Educativos, Material Audiovisual, Enseñanza de Danza.

Abstract: The purpose of this article is to get to know the impact the use of audiovisual materials has for the learning of traditional dances in the initial training of future teachers of primary education. For this reason, teachers from different fields (didactics of body and music expression) started to collaborate together with the students of the teaching degree in primary education with the aim of designing an innovative proposal based on knowledge pills, for the learning of traditional dances of the region where they live. For the study of the impact of this proposal in the training of future teachers, we draw upon a group discussion with three of the students who took part in the design of the teaching material as well as a questionnaire related to the relevance and usefulness of the teaching proposal. The questionnaire was answered by 48% of the students of the second year of the degree who had access to this resource. The results show that most of the students have used the videos and think they are quite/very useful, and assessed them positively. Furthermore, we can point out that collaborative work between different fields (body expression and music, in our case), promotes students' understanding of interdisciplinary projects, as well as it helps promote the attainment of professional competencies.

Keywords: Higher Education, Educational Resources, Audiovisual Materials, Dance Education.

1. Introducción

Los continuos avances cara a una sociedad moderna no han dejado indiferente el ámbito educativo, pues es en la escuela donde se ha puesto el foco de atención como espejo de las demandas sociales, ávidas de cambio, donde se plantea una reconstrucción para dar respuesta a las necesidades y ritmo de vida actuales (De la Fuente, 2012). Estos cambios no serían posibles sin que nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje se impongan a los métodos tradicionales, basados en la repetición, el aprendizaje memorístico y en la figura central del docente; nuevos cambios que surgen con el objetivo de favorecer modificaciones significativas en el aprendizaje del alumnado y, también, en su rendimiento académico (Hernández, 2017; Lamas, 2015).

La educación en las aulas debe renovarse, alejándonos de las lecciones magistrales dedicadas a la memorización y debe centrarse en nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje que sitúen al alumnado en el centro del escenario educativo, proporcionándole mayor autonomía en su propio proceso de aprendizaje, intentando de esta forma convertir el aprendizaje en un reto y en una satisfacción, no en una mera obligación (Silva & Maturana, 2017). Aprendizajes por proyectos, cooperativo, basado en problemas, *design thinking*, gamificación o el aula invertida... son algunos de los ejemplos que hoy en día lideran la revolución metodológica en el ámbito educativo (Corchuelo-Rodríguez, 2018; Silva & Maturana, 2017).

En el ámbito universitario, el camino al Espacio Europeo de Educación Superior iniciado por el proceso de Bolonia, además de cumplir con los objetivos de competitividad, empleabilidad y movilidad, dibuja en el horizonte el reto de adaptarse a un mundo global y a la sociedad del conocimiento, hecho que implica necesariamente un cambio en los modelos tradicionales de enseñanza-aprendizaje y, por consiguiente, un cambio del modelo docente o educativo. Este nuevo modelo debe poner el foco de atención en el alumnado, incentivando el aprendizaje autónomo tutorizado por el docente, convirtiendo el proceso de enseñanza-aprendizaje en un trabajo cooperativo entre docente y alumno, impulsando la adquisición de competencias genéricas y específicas, donde el enseñar a aprender o el aprender a aprender debe ser una de las bases del nuevo y moderno modelo educativo (Argos & Ezquerro, 2013; Plaza de la Hoz, 2018).

Un aspecto importante en la formación inicial de los futuros docentes está en el diseño, utilización y análisis de materiales educativos en sus distintos soportes, para lo que resulta necesario disponer de diferentes modelos y propuestas de referencia que orienten las futuras tomas de decisiones (Rodríguez Rodríguez, 2019). Si bien tradicionalmente los libros de texto han sido los materiales de elección por parte de los profesores, la revolución metodológica llegada a las aulas no puede entenderse sin el impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Estas han generado un enorme caudal de propuestas, materiales e instrumentos, que los docentes deben escoger con decisiones pedagógicas fundamentadas y espíritu crítico. Hernández (2017, p. 329) señala que «uno de los lugares donde la tecnología ha influenciado mayoritariamente es en la escuela, y este a su vez en el oficio maestro, llevando a formar parte de la cotidianidad escolar». Afirmar este mismo autor que:

«La incorporación de las TIC a la educación se ha convertido en un proceso, cuya implicación va mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el ambiente educativo, y se habla de una

construcción didáctica y la manera cómo se pueda construir y consolidar un aprendizaje significativo en base a la tecnología, en estricto pedagógico se habla del uso tecnológico a la educación.» (Hernández, 2017, p. 329).

Como señalan Padrón, González-Almeida, Dionis, Adrián, Luis y Rodríguez (2017), la enseñanza universitaria tampoco es ajena a la utilización de las TIC para lograr la mejora del proceso de formación del alumnado, acercándonos a un modelo de enseñanza-aprendizaje más flexible. En este sentido, entre las tendencias actuales del uso de las TIC en el ámbito educativo destaca la utilización de las «Píldoras de conocimiento» o píldoras formativas audiovisuales (conocidas en el ámbito anglosajón como «*knowledge pills*», «*learning pills*» o «*skill pills*»). Bengochea (2011, p. 258) las define como «pequeñas piezas de material didáctico creadas como objetos de aprendizaje de contenido audiovisual y diseñadas para complementar estrategias tradicionales de formación y facilitar la comprensión de algunos aspectos de la materia curricular». Añaden Maceiras, Cancela y Goyanes (2010, p. 22) que los objetos de aprendizaje son «recursos digitales y basados en la web, cuya característica principal es que pueden ser utilizados y reutilizados para apoyar el aprendizaje».

Las píldoras de conocimiento permiten expandir los escenarios de aprendizaje (Sánchez, Cancela, Maceiras, Urrejola, & Goyanes, 2010) y posibilitan que los estudiantes las almacenen y consulten en cualquier momento (Bustamante, Larraz, Vicente, Carrón, Antoñanzas, & Salavera, 2016). De acuerdo con Juanes-Méndez, Prats-Galino, Álvarez-Garrote, García-Riaza y Rodríguez-Conde (2012), estos videos de corta duración presentan contenidos básicos y pueden ser consideradas «pequeñas unidades de formación» (p. 2) muy atractivas para los estudiantes. Suelen tener una duración de 5 a 15 minutos y forman parte de un conjunto de varias piezas similares (Bengochea, Budia, & Medina, 2012).

El uso de las píldoras de conocimiento podrían asemejarse a una de las metodologías modernas que mejor ha calado en el alumnado en los últimos años, el Flipped Classroom o Aula Invertida (Andrade & Chacón, 2018), un modelo pedagógico en el que los elementos tradicionales se invierten, más concretamente los roles del docente y alumnado, ya que estos últimos disponen de total autonomía para trabajar los contenidos didácticos fuera de horario lectivo para, posteriormente, llevarlos al aula para ajustar, aclarar o aumentar los conocimientos adquiridos por el alumno de forma autónoma (Rebollo & Espiñeira, 2015; Sánchez-Allende, 2008). Este recurso audiovisual y metodología de enseñanza-aprendizaje (Jordán, Pérez-Peñalver, & Sanabria-Codesal, 2014) supone una comodidad para los estudiantes (por su mayor facilidad para ver y escuchar y no leer (Bracamontes, 2008) y, junto con su corta duración, constituyen un recurso didáctico muy atractivo para el alumnado y, por consiguiente, efectivo en su proceso de aprendizaje.

En la Universidad de Santiago de Compostela se imparte el Grado en Maestro/a de Educación Primaria, con el objetivo de proporcionar la formación necesaria (en todas las áreas) a los futuros docentes en esta etapa educativa, que abarca desde los seis hasta los doce años. En el Decreto 105/2014, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Galicia, dentro del marco de distribución de competencias de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, se regula la relación entre objetivos, contenidos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje evaluables y las competencias clave en las diferentes áreas.

En el área de Educación Artística (música) y Educación Física se incluyen contenidos específicos relativos al folclore gallego y, por consiguiente, a los bailes y danzas típicas de esta región española, para todos los cursos de la etapa (ver tabla 1). García-Ruso (2002, p. 183) señala que «la danza en el sistema educativo no tiene el rango que se merece, en la actualidad esta materia aún se mantiene como una prolongación de la Educación Física y de la Educación Musical en la enseñanza obligatoria, siendo su carga lectiva insignificante». Lamentablemente, esta realidad se observa en la actualidad considerándose como innovador aquel centro que oferta acciones para su inclusión cuando debería de estar totalmente normalizado.

Tabla 1. Contenidos referentes a las danzas y bailes de Galicia en el currículum educativo para esta comunidad autónoma. Fuente: Elaboración propia.

Educación Artística (música) Bloque 3: Música, movimiento y danza		Educación física Bloque 4: Actividades físicas artístico-expresivas	
Curso	Contenido	Curso	Contenido
1º	Interpretación de danzas sencillas	1º	Ejecución de bailes o danzas sencillas, representativas de la cultura gallega y de otras culturas, siguiendo el ritmo
2º	Práctica de alguna danza tradicional gallega	2º	Ejecución de bailes o danzas sencillas, representativas de la cultura gallega y de otras culturas, asociando el movimiento corporal al ritmo
3º	Iniciación a la interpretación de danzas tradicionales gallegas y de otras culturas	3º	Ejecución de bailes y coreografías simples, utilizando como base el folclore gallego y otros bailes del mundo
4º	Interpretación de danzas tradicionales gallegas y de otras culturas	4º	Ejecución de bailes y coreografías simples, utilizando como base el folclore gallego y otros bailes del mundo
5º	Interpretación de danzas tradicionales gallegas y de otras culturas	5º	Ejecución de bailes o danzas del folclore popular gallego, valorando la importancia de su conservación y difusión
6º	Interpretación de danzas, invención de coreografías sencillas, grabación y registro de las danzas interpretadas	6º	Ejecución de bailes o danzas del folclore popular gallego, valorando la importancia de su conservación y difusión

Aunque la inclusión del baile y danzas tradicionales en el currículum educativo se ha realizado de forma tardía, afortunadamente, cada vez más los docentes (sobre todo del área de Educación Física) le otorgan una mayor importancia (y tiempo de trabajo) a estos contenidos específicos en el aula. Como otros muchos aspectos, la formación y actualización docente se antoja imprescindible (Ferreira, 2009; García-Ruso, 2002).

La Universidad de Santiago de Compostela (España), para mejorar la formación docente y promover la adaptación de la enseñanza superior a las innovaciones

metodológicas del siglo XXI, realiza la I Convocatoria de proyectos de innovación educativa en MOOC y de apoyo de las TIC a la docencia. Así, uno de los proyectos seleccionados fue el presentado por docentes del área de Didáctica de la expresión musical y expresión corporal (Departamento de Didácticas Aplicadas) que, para mejorar la formación del alumnado del Grado en Maestro/a de Educación Primaria, elaboró 4 píldoras de conocimiento (piezas audiovisuales) para el aprendizaje autónomo de «A Muñeira», el baile típico gallego y que más se identifica con esta comunidad autónoma. El objetivo de este estudio fue conocer el impacto que estas píldoras de conocimiento tuvieron en el alumnado y su eficacia en el aprendizaje autónomo del baile de la muñeira, requisito para superar la materia de música para el alumnado de 2º curso del Grado en Maestro/a de Educación Primaria.

2. Método

2.1. Diseño

Se diseñó un estudio mixto cualitativo-cuantitativo con el propósito de conocer el impacto que tuvieron en el alumnado (futuros docentes) las píldoras de conocimiento como metodología de enseñanza-aprendizaje. Estos vídeos se elaboraron con la participación de estudiantes del Grado en Maestro/a de Educación Primaria. Este tipo de investigación se utiliza para comprender un problema de investigación analizando datos cuantitativos y cualitativos (Plano-Clark, Creswell, O'Neil-Green, & Shope, 2008). De acuerdo con Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio (2006), este enfoque puede emplearse «para responder distintas preguntas de investigación» (p.755). En este caso, las preguntas fueron:

- ¿Qué significó para ti la participación en este proyecto y qué utilidad le ves para la formación de los futuros docentes de educación primaria? ¿Cuál sería el rol de la escuela respecto a la danza tradicional? (preguntas dirigidas a los estudiantes participantes en el diseño y grabación de los vídeos);
- ¿Te sirvieron los vídeos para aprender a bailar una muñeira? (pregunta dirigida a los estudiantes que utilizaron los vídeos para el aprendizaje de la muñeira).

Para responder a las dos primeras cuestiones se recurrió a un grupo de discusión con los estudiantes participantes en el proyecto que elaboraron los vídeos didácticos. La tercera pregunta, sobre la utilidad de los materiales para el aprendizaje de la muñeira, se ha indagado a través de un cuestionario administrado a los estudiantes que utilizaron los vídeos didácticos para el aprendizaje de la danza. A continuación describimos la muestra, los instrumentos y el procedimiento empleado.

2.2. Muestra

En este estudio se emplea el muestreo no probabilístico. De acuerdo con McMillan y Schumacher (2005, p.140), en la investigación educativa es frecuente que «el investigador toma sujetos que resultan accesibles o que puedan representar ciertos tipos de características». En nuestro caso, fue una muestra por conveniencia, al ser los sujetos participantes alumnado de una de las materias que se imparten en el grado de maestro donde se trabaja. En el grupo de discusión, dos alumnas y un alumno accedieron a participar mientras que de los estudiantes matriculados en el 2º curso del

Grado en Maestro/a de Educación Primaria, participaron un total de 74 personas, es decir, un 48%.

2.3. Instrumentos

Grupo de discusión

El grupo de discusión «se define por representar una situación discursiva grupal controlada por un investigador-moderador para los objetivos de una investigación» (Gutiérrez-Brito, 2008, p.43). Como señala Barbour (2013) los grupos de discusión «sobresalen en la tarea de proporcionar ideas sobre el proceso, más bien que sobre el resultado» (p. 57). Es fundamentalmente por este motivo que en esta investigación se recurrió a un grupo de discusión integrado por tres participantes. Siguiendo a Massot-Lafon, Dorio-Alcaraz y Sabariego-Puig (2019), se seleccionó a los participantes «a partir de la identificación de alguna particularidad compartida» (p. 335). En este caso, los tres informantes habían sido claves en el diseño y grabación de las píldoras de conocimiento elaboradas. Además de responder a las preguntas mencionadas anteriormente, la intención fue identificar las problemáticas en torno a la realización y las oportunidades que brindó este proyecto a su formación como futuros docentes.

Cuestionarios

Con el fin de conocer la opinión de los estudiantes respecto al impacto de los contenidos didácticos audiovisuales en su formación como futuros docentes de educación primaria, se diseñó un cuestionario teniendo en cuenta el trabajo de Rodorigo, García de Frutos y Antolín López (2018). Este cuestionario constó de cuatro bloques: (1) Datos personales: edad, género; (2) Formación inicial: pertinencia o no de la inclusión de los bailes tradicionales en la formación inicial del futuro profesorado; obligatoriedad de saber bailar los bailes tradicionales de la comunidad autónoma donde se vive; (3) Tecnologías: tiempo dedicado a navegar por internet; pertinencia del uso de píldoras de conocimiento; utilidad de las píldoras de conocimiento para la formación inicial; facilidad de uso; utilización de las píldoras de conocimiento; y (4) Vídeos didácticos sobre la muñeira: utilización; motivos de su utilización y grado de utilidad. Este cuestionario fue validado por una experta en educación artística y un experto en educación física y entregado al alumnado que cursó las materias obligatorias de 'Música en la Educación Primaria' y 'Didáctica de la Educación Física' en segundo, para su cumplimentación en formato digital.

2.4. Procedimiento

Esta investigación fue desarrollada en diferentes fases. En la primera, se diseñaron y grabaron las píldoras de conocimiento tituladas «A Muñeira». En la siguiente fase, se convocó a los estudiantes para participar en el grupo de discusión y se solicitó al alumnado de segundo curso que cubriera un cuestionario con el motivo de conocer sus valoraciones. Por último, se analizaron los datos obtenidos que se plasmaron en este informe.

El material diseñado fue elaborado con la colaboración del Servicio de Medios Audiovisuales (SERVIMAV) de la Universidad de Santiago de Compostela (España). Participaron en su diseño cuatro profesores del Grado en Maestro/a de Educación Primaria, dos del área de Didáctica de la Expresión Musical y dos pertenecientes al área de Didáctica de la Expresión Corporal así como también una doctoranda con un

contrato predoctoral. El proyecto constó de 4 vídeos que pretenden ofrecer una aproximación al baile tradicional gallego, ejemplificando los principales puntos de la muñeira de forma que se puedan aprender de manera individual. Los contenidos tratados son:

- 1) Parte 1: Historia de la Muñeira. En este vídeo se realiza una introducción al origen y evolución del baile tradicional gallego, tipos de muñeira, trajes e instrumentos típicos y el papel de la escuela en su difusión a través de una entrevista con la profesora Herminia García Ruso, docente especialista en Didáctica de la Expresión Corporal y autora de numerosas publicaciones sobre la danza.
- 2) Parte 2: Pasos básicos. En el siguiente vídeo se presentan diferentes puntos para bailar una muñeira. Son ejecutados en primer lugar por un alumno con amplia experiencia en baile tradicional gallego que realiza una breve explicación antes de comenzar con la demostración. Posteriormente, son repetidos por una pareja enfrentada que ofrece la posibilidad de ver el punto desde otros ángulos.
- 3) Parte 3: El baile de la Muñeira. En este vídeo se ejemplifica una muñeira bailada por 4 parejas a los que acompañan 4 músicos, también estudiantes del grado.
- 4) Parte 4: La Foliada. Por último, se explica el significado de «Foliada» y se ejemplifica.

La difusión de los vídeos se realizó a través del Canal de la propia universidad. En el siguiente enlace puede accederse a la mediateca¹. En su corto período de difusión el vídeo 2 (Pasos básicos) cuenta ya con más de 1.000 reproducciones. Hay otros ejemplos de vídeos similares que ya obtuvieron más visitas, lo que demuestra la demanda de este tipo de material. Por ejemplo, los vídeos realizados por Antía Cores Torres en su Trabajo de Final de Grado que han alcanzado ya más de 23.000 visitas² o un ejercicio de videocreación realizado en un curso de la profesora Prego de Oliver (2015) con más de 54.000 visitas³.

3. Resultados

3.1. Grupo de discusión: percepción de los estudiantes co-creadores del material

Para los tres estudiantes participantes en el grupo de discusión, colaborar en el proyecto fue una experiencia positiva. Les hizo pensar en cómo habían aprendido. Así lo expresa uno de ellos que bailaba muy bien pero que nunca había dado clase de baile:

«Tuve que ponerme en el lugar de la gente que no sabe. Tuve que enseñar, pensar en cómo enseñar. Yo sé [bailar] pero nunca piensas cuando aprendes cómo aprendes. Tienes que pensar cómo enseñarle a otro persona, hacer ese camino de los más sencillo a lo más complicado.»
(A.P.M., estudiante).

También tomaron conciencia de cómo explicaron, dándose cuenta de que a veces, como docentes, se toma por sentado algunas cuestiones que el alumnado no tiene claro. En palabras de una de las informantes:

¹ <http://tv.usc.es/serial/index/id/609>

² <https://www.youtube.com/watch?v=Px48LJZ3gmM>

³ <https://www.youtube.com/watch?v=J5ZC3vIfcEI>

«No sabía cuál era el primer paso para explicarlo. A veces, explicando tan rápido... piensas que se están enterando pero no...» (A.D.T., estudiante).

La posibilidad de participar en un proyecto que en un futuro sería de utilidad para otras personas fue considerada como muy enriquecedora. De acuerdo con su opinión, es un material que es útil para el aprendizaje de la muñeira y que, en líneas generales «salió bastante bien» (A.P.M., estudiante). La participación en un proyecto común les permitió colaborar con estudiantes de otro turno que no conocían, y que les sirvió de nexo de unión.

También señalan lo interesante que les ha resultado conocer los recursos prestados por la Universidad para hacer las grabaciones y las complejidades organizativas que implican la organización de estos materiales.

«Tuvimos la experiencia, muy buena, de poder ir a grabar los vídeos a audiovisuales, que yo no había visto nunca y me pareció muy interesante.» (A.D.T., estudiante).

Otra estudiante (A.P.M.) nos dice que le parece interesante esta metodología para aplicarla con el alumnado de primaria ya que

«Incide en el aprendizaje entre iguales, lo que es muy interesante para que los alumnos aprendan de sus compañeros.»

También señalan las posibilidades de asumir diferentes roles en función de sus conocimientos, habilidades, intereses o dificultades. Así lo expresa una de las alumnas que se refiere hipotéticamente a un alumno/a con problemas de movilidad, pero que puede, por ejemplo, encargarse de la grabación u otras tareas:

«Normalmente los alumnos ya se reparten bien los roles para realizar determinadas tareas (...) como forma de integrar alumnos que no pueden participar de otra forma.» (M.C.V., estudiante).

Entre las cuestiones negativas destacan que no todos los estudiantes participantes en la grabación de los vídeos tenían experiencia previa en baile tradicional gallego. Aunque sí tenían formación en baile moderno o aeróbic, por ejemplo, no eran capaces de realizar los saltos o los movimientos como se suelen realizar en el baile gallego.

«Entonces, si estos vídeos se hacen para enseñar yo pienso que no se puede apuntar gente que no sabe (...) aprender lleva tiempo, sobre todo, si estás acostumbrado a hacer un salto como de aeróbic.» (M.C.V., estudiante).

En relación al rol de la escuela en la formación del alumnado de educación primaria, los estudiantes apuntaron que el currículum ya deja claro que tanto en educación física como en música deben incluirse espacios para el baile tradicional gallego, a pesar de que su experiencia tanto en el practicum como en la propia facultad, revela otra realidad educativa.

«El currículum de Educación Física y Música recoge que hay que impartir baile tradicional gallego.» (A.D.T., estudiante).

Si bien también señalan que

«Yo en los prácticum he visto que cada profesor hace un poco lo que le da la gana (...) gente que hace lo mismo que hace 15 años, con los alumnos sentados y repitiendo ritmo.» (M.C.V., estudiante).

La observación en las aulas del Grado en Maestro/a de Educación Primaria evidencia este hecho, en el que un porcentaje relativamente bajo conoce o ha bailado anteriormente danzas o bailes tradicionales de su comunidad autónoma. De entre las posibilidades de trabajo con el baile tradicional señalan que es un recurso muy interesante para

«Trabajar en espejo, con las dos partes del cuerpo, aprovechas los ritmos.» (M.C.V., estudiante)

«Todo el mundo debe tener la opción de conocer aquello que le pueda gustar [refiriéndose al baile tradicional], y no solo para aquellos que se apuntan a actividades extraescolares (...) si quieres ir tienes que pagar.» (A.D.T., estudiante).

3.2. Cuestionarios: percepción de los estudiantes usuarios del material

Un total de 74 sujetos participaron en este estudio, de los cuales 77% fueron mujeres mientras que el 23% restante fueron varones. El grupo, mayoritariamente, está compuesto por estudiantes jóvenes. El colectivo mayoritario tiene 18 o 19 años (66%). El segundo grupo está integrado por estudiantes de edades comprendidas entre los 20 y 26 años (25.8%) y, por último, un tercer grupo minoritario con adultos entre 26 y 43 años (8.2%). Un número importante de participantes son usuarios asiduos de internet. Un grupo (41.9%) dedica más de cinco horas a navegar por internet mientras que otro grupo numeroso (41.9%) dedica entre una y dos horas. Sólo un 4.1% afirma navegar menos de una hora al día. Con referencia a la inclusión de las danzas y bailes tradicionales en la formación inicial de los futuros maestros/as, el 93,2% cree que la enseñanza de bailes tradicionales debería incluirse en la formación inicial de los futuros maestros/as y afirma que es un contenido que debe estar presente en la titulación. Hemos pedido a los estudiantes que valoren algunas afirmaciones relacionadas con las píldoras de conocimiento (Tabla 2).

Tabla 2. Valoraciones de los estudiantes relativas a ciertas cuestiones relacionadas con las píldoras de conocimiento. Fuente: Elaboración propia.

	Nada		Poco		Suficiente		Bastante		Mucho		No sabe/ no contesta	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Pienso que utilizar vídeos (píldoras de conocimiento) para aprender es una buena idea	0	.0	1	1.35	5	6.76	23	31.08	45	60.81	0	.0
Todos los docentes deberían proporcionar vídeos (píldoras de conocimiento) a sus estudiantes	0	.0	4	5.40	13	17.57	26	35.14	31	41.89	0	.0
Los vídeos (píldoras de conocimiento) son el futuro de la educación	2	2.70	14	18.92	23	31.08	27	36.49	5	6.76	3	4.05
Los vídeos (píldoras de conocimiento) pueden ser unas herramientas de aprendizaje rápidas y fáciles de usar	0	.0	0	.0	8	10.81	26	35.14	39	52.70	1	1.35

	Nada		Poco		Suficiente		Bastante		Mucho		No sabe/ no contesta	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
El uso de los vídeos (píldoras de conocimiento) puede ayudarme a mejorar mis notas	0	.0	3	4.05	13	17.57	36	48.65	21	28.38	1	1.35
Los vídeos (píldoras de conocimiento) hacen más atractivo el aprendizaje de contenidos	0	.0	3	4.05	7	9.46	27	36.49	34	45.95	3	4.05
Los vídeos (píldoras de conocimiento) no son tan efectivos como otras herramientas	8	10.81	32	43.24	15	20.27	10	13.52	3	4.05	6	8.11
Las píldoras de conocimiento hacen que sea más fácil recordar los contenidos	0	.0	6	8.11	13	17.57	28	37.84	25	33.78	2	2.70
Usar los vídeos (píldoras de conocimiento) no requiere de experiencia previa o habilidades concretas	6	8.11	19	25.68	21	28.38	14	18.92	10	13.51	4	5.40
Las píldoras de conocimiento son más fáciles de usar respecto a otras herramientas	0	.0	3	4.05	19	25.68	30	40.54	16	21.62	6	8.11

Como muestran los datos obtenidos, los estudiantes valoran mucho la utilización de las píldoras de conocimiento para aprender (60.81%), piensan que pueden ser unas herramientas de aprendizaje rápidas y fáciles de utilizar (52.70%), hacen más atractivo el aprendizaje de contenidos (45.95%) y todos los docentes deberían proporcionarlos a sus estudiantes (41.89%). Si a estos resultados añadimos la valoración de «bastante», los porcentajes se disparan hasta el 91.89%, 87.84%, 82.44% y 77.03% respectivamente. Como puede observarse, son valores muy altos. Un número elevado de los estudiantes participantes señalan que hacen uso de las píldoras de conocimiento para aprender a hacer cosas o estudiar asignaturas, y la mayoría de ellos ha utilizado las píldoras de conocimiento «A Muiñeira» (89,2%).

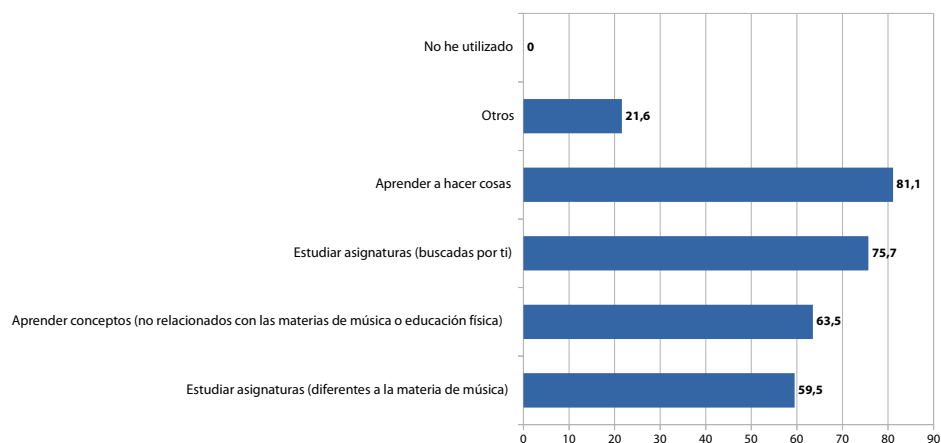


Gráfico 1. Valoraciones de los estudiantes relativas a los usos de las píldoras de conocimiento. Fuente: Elaboración propia.

Entre los motivos de su utilización los estudiantes, en particular aquellos sin experiencias previas relacionadas con el baile tradicional gallego, destacan que los han utilizado para aprender o recordar algunos puntos básicos. Valoran que son «una manera efectiva de aprender paso a paso el baile en cuestión». Señalan que su utilización les ha permitido adquirir «unas nociones básicas de los principales pasos del baile más tradicional de mi comunidad autónoma» y que, en general, «conocemos poco de él al no dedicarle tiempo en la escuela». En el caso de las personas con experiencia, también apuntan a los beneficios que supuso visionar los vídeos, tal como lo expresa un participante: «Porque a través de los mismos puedo conocer y aprender técnicas diferentes a las que ya he practicado a lo largo de mi vida en el baile gallego. Y porque han sido recomendados por la profesora, a la vez, que es mucho más sencillo y didáctico ver un vídeo, ya que estamos conectados a las redes constantemente, que leernos un texto donde nos lo puedan explicar». Señalan que es «un método más de enseñanza efectivo, rápido y entretenido que facilita la tarea».

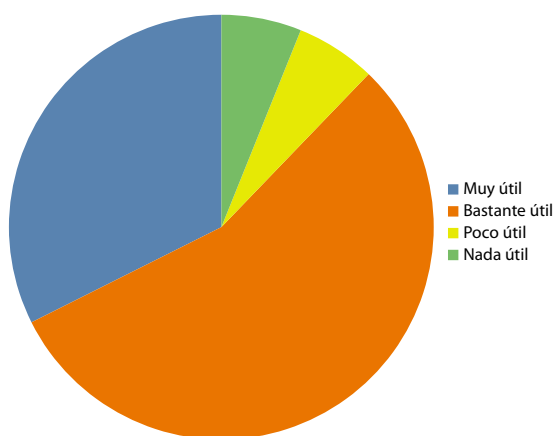


Gráfico 2. Valoraciones de los estudiantes relativas al grado de utilidad de las píldoras de conocimiento «A Muiñeira». Fuente: Elaboración propia

En relación a su grado de utilidad, el 32.4% de los participantes señala que han sido muy útiles mientras que el 55.4% apunta que han sido bastante útiles. Es decir, la inmensa mayoría de los estudiantes (87.8%) valora muy positivamente el material. En el caso de los dos participantes que indican que los vídeos han sido poco útiles añaden en comentarios que respondieron así porque ya habían ido a baile gallego durante muchos años pero que «está bien para alguien que lo desconoce». Otro participante señala que «el grado de utilidad depende de los conocimientos previos del alumnado. Para aquellos que no sabían bailar considero que son muy útiles por la claridad con la que son explicados los movimientos». Esta valoración coincide con la percepción de los docentes que diseñaron el proyecto, que evidencian en sus clases el progreso del alumnado después del uso de estos materiales.

4. Discusión

El objetivo de este trabajo fue conocer el impacto que una metodología novedosa de enseñanza de danzas y bailes tradicionales tuvo en la adquisición y desarrollo de habilidades y conocimiento referido a ello por parte de los futuros docentes. A través del estudio y análisis de las píldoras de conocimiento elaboradas por el alumnado, indagando en las percepciones de los autores del material, así como en

las opiniones de los usuarios, hemos comprobado su eficacia en el aprendizaje autónomo del baile tradicional.

La primera pregunta de investigación se dirige a los participantes en el diseño y grabación del material de enseñanza y se focaliza en el significado atribuido a la participación en el proyecto y la utilidad para los futuros profesores. En la línea de otros trabajos similares (Martínez-Matesanz et al., 2016), el alumnado ha encontrado útil el material elaborado y lo ha valorado positivamente. Los estudiantes que han participado en el diseño y grabación de los vídeos señalan los beneficios que supuso participar de la experiencia, agrupados en torno a tres argumentos. El primero se apoya en su conocimiento de un contenido (el baile tradicional) que traen de su bagaje personal y que tienen que transformar pedagógicamente para hacerlo accesible a personas que no poseen estos conocimientos y habilidades. A través del uso de las TIC, han transformado su conocimiento del contenido, en conocimiento didáctico del contenido (en la línea de lo apuntado por Shulman, 1986; Marcelo, 1993; Bolívar, 2005) para ayudar a adquirir estos conocimientos a compañeros que carecen de estas habilidades. Para ello, han tenido que acotar, condensar y simplificar los gestos técnicos inherentes al baile, para hacerlos entendibles y asumibles a personas que quieran conocer y practicarlos. En segundo lugar, señalan la propia necesidad de repensar y cuestionar sus propios conocimientos de la habilidad, para poder empatizar y ponerse en la piel de las personas que están aprendiendo, desarrollando un repertorio de ejemplos, imágenes y actividades que facilitan la comprensión a los aprendices. Este proceso de práctica reflexiva está en la línea del profesional reflexivo señalado por Schön (1987). Como ejemplo de este proceso, señalan las dificultades que ven en sus compañeros aprendices, cuando traen gestos y habilidades de otros bailes que no se corresponden con las propias del baile tradicional gallego. Nos indican que, a través de metáforas, ejemplos y explicaciones, tienen que «pulir y limar» estas incorrecciones para acercarse con mayor rigor a las particularidades del baile tradicional que están enseñando. El tercer elemento señalado se refiere a la participación en el proyecto, concretamente a la situación creada al iniciarse el trabajo de elaboración del material, donde los participantes en el grupo apenas se conocían y no tenían experiencia previa de trabajar conjuntamente. Lo que inicialmente podría suponer una dificultad se ha convertido, según manifiestan los propios participantes, en una ventaja al obligar a integrarse, compartir y estar atentos a los planteamientos de los compañeros que enriquecen su visión y las propuestas elaboradas. Esta idea de trabajo colaborativo fomenta la construcción de comunidades de aprendizaje (Eirín Nemiña, 2018) como parte fundamental del trabajo docente y su desarrollo profesional.

La segunda pregunta de investigación, dirigida -a través del cuestionario- a los estudiantes que utilizaron los vídeos, se refiere a la pertinencia y utilidad de este material en su aprendizaje de las danzas tradicionales. Como puede deducirse de los resultados mostrados, de forma mayoritaria los estudiantes informan de la utilidad de las píldoras para mejorar su conocimiento y dominio de los contenidos tratados. Este hecho coincide con las apreciaciones de Hernández (2017) sobre las posibilidades de superación de los métodos tradicionales de enseñanza y de favorecer modificaciones significativas en el aprendizaje del alumnado. También podemos apreciar, como señalan Juanes-Méndez et al. (2012), el atractivo que suponen para el alumnado por sus características de comodidad, inmediatez y facilidad de uso. El aspecto con menor valoración porcentual se refiere a la falta de experiencia previa y habilidades concretas para sacar provecho a las píldoras de conocimiento presentadas. Lógicamente, dado que el contenido a aprender es la danza tradicional, la experiencia previa y habilidad ayudan y complementan el valor del material.

5. Conclusiones

A la luz del trabajo realizado podemos concluir que la elaboración e inclusión de materiales educativos mediados por TIC en la formación inicial de los futuros profesores es bien valorada. Aprovechar las potencialidades y conocimientos que traen los futuros docentes para transformarlos en estrategias didácticas, supone un ejercicio pedagógico que les ayuda a organizar y pensar estrategias que luego desarrollarán en su práctica profesional.

Podemos afirmar que el uso de las píldoras de conocimiento (videos didácticos) para el aprendizaje autónomo del baile tradicional típico de Galicia («A Muiñeira») ha resultado de gran ayuda al alumnado que cursa los estudios de Grado en Maestro/a de Educación Primaria. La utilización de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo, además de acercar a los estudiantes a la realidad tecnológica que lidera hoy en día la sociedad actual, les proporciona comodidad, facilidad, motivación y autonomía para adquirir nuevos aprendizajes, lejos de métodos tradicionales que cada vez menos se ajustan a los requerimientos de la educación del siglo XXI.

Si bien los datos y la discusión nos ofrecen una visión positiva del uso de las píldoras de aprendizaje como estrategia pedagógica de enseñanza del baile tradicional en la escuela, es importante señalar las limitaciones del presente estudio. Hay que indicar que se centró en un curso académico, con un número limitado de alumnos y con unos contenidos determinados, por lo que hay que ser cautos a la hora de hacer generalizaciones. En este sentido parece oportuno y necesario insistir en esta línea de investigación para comprobar si los resultados y valoraciones hacia las píldoras de conocimiento se mantienen.

6. Referencias

- Andrade, E. & Chacón, E. (2018). Implicaciones teóricas y procedimentales de la clase invertida. *Pulso*, 41, 251-267.
- Argos, J. & Ezquerro, P. (2013). Entornos hipertextuales y educación. *Teoría de la Educación*, 14 (3), 175-190.
- Barbour, R. (2013). *Los grupos de discusión en investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Bengochea, L. (2011). *Píldoras formativas audiovisuales para el aprendizaje de programación avanzada*. XVIII Jornadas de enseñanza universitaria de la informática (pp. 257-263). Sevilla: AENUI.
- Bengochea, L., Budia, F., & Medina, J.A. (2012). Videotutoriales subtítulos, un material didáctico accesible. En L.Bengochea y J.R. Hilera (Coords.), *Actas del III Congreso Iberoamericano sobre Calidad y Accesibilidad de la Formación Virtual* (pp. 120-127). Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones, Universidad de Alcalá.
- Bolívar Botía, A. (2005). Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 2(9), 1-39.
- Bracamontes, E. (2008). Caracterización del uso educativo del vídeo en el aula por los profesores del campus central y norte de la Universidad de Colima. México: Facultad de pedagogía de la Universidad de Colima.
- Bustamante, J.C., Larraz, N., Vicente, E., Carrón, J., Antoñanzas, J.L., & Salavera, C. (2016). El uso de las píldoras formativas competenciales como experiencia de innovación docente en el grado de magisterio en educación infantil. *ReiDoCrea*, 5, 223-234.
- Corchuelo-Rodríguez, C. (2018). Gamificación en Educación Superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 63, 29-41.

- Cores Torres, A. (2016). *O fomento do galego empregando o folclore nun colexio plurilingüe de Santiago de Compostela: deseño de material complementario para a clase de música de terceiro de educación primaria* [TFG]. Recuperado de <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/15271>
- Decreto 105/2014, do 4 de setembro, por el que se establece el currículo de la educación primaria en la Comunidad Autónoma de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 171, 37406-38087.
- De la Fuente, D. (2012). Los cambios sociales y su reflejo en la educación. Propuestas educativas desde la asignatura de música. *Dedica, Revista de Educação e Humanidades*, 2, 249-260.
- Duart, J.M., Roig-Vila, R., Mengual-Andrés, S., & Maseda Durán, M.A. (2017). La calidad pedagógica de los MOOC a partir de la revisión sistemática de las publicaciones JCR y Scopus (2013-2015). *Revista española de pedagogía*, 75(266), 29-46. DOI: 10.22550/REP75-1-2017-02
- Eirín Nemiña, R. (2018). Las comunidades de aprendizaje como estrategia de desarrollo profesional de docentes de educación física. *Estudios Pedagógicos*, 44(1), 259-278.
- Ferreira, M.A. (2009). Un enfoque pedagógico de la danza. *LXXX*, 268, 9-21.
- García-Ruso, H. (2002). La Danza en la escuela y la formación de los profesores. *Contextos Educativos*, 5, 173-184.
- Gutiérrez-Brito, J. (2008). *Dinámica del grupo de discusión*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Hernández, R.M. (2017). Impacto de las TIC en la educación. Retos y perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª ed.). México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Jordán-Lluch, C., Pérez-Peñalver, M.J., & Sanabria-Codesal, E. (2014). Flipped classroom: reflexiones y opiniones de los implicados. En *Jornadas de Innovación Educativa y Docencia en Red de la Universitat Politècnica de València* (pp.310-323). Editorial Universitat Politècnica de València. Recuperado de <https://riunet.upv.es/handle/10251/66232>.
- Juanes-Méndez, J.A., Prats-Galino, A., Álvarez-Garrote, H., García-Riaza, B., & Rodríguez-Conde, M.J. (2012). Técnicas de borrado digital para la creación de sets virtuales de aprendizaje. *Revista del Congrés Internacional de docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 1, 1-12. Recuperado de <https://www.cidui.org/revistacidui/index.php/cidui/index>
- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y representaciones*, 3(1), 313-350.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. BOE nº 295, de 10 de diciembre de 2013, 97858-97921.
- Maceiras, R., Cancela, A., & Goyanes, V. (2010). Aplicación de Nuevas Tecnologías en la Docencia Universitaria. *Formación Universitaria*, 3(1), 21-26. DOI: 10.4067/s0718-50062010000100004
- Marcelo, C. (1993). Cómo conocen los profesores la materia que enseñan. Algunas contribuciones de la investigación sobre conocimiento didáctico del contenido. En L. Montero y J. Vez (Coords.), *Las Didácticas Específicas en la Formación del Profesorado* (151-186). Santiago de Compostela: Tórculo ediciones.
- Martínez-Matesanz, B.M., Arranz De la Fuente, I., Aparicio-Calzada, J.A., Mar-Sardaña, S., De la Rosa-García, I., Pérez-García, M.C.,... & Nieto Álvarez, J.L. (2016). Aprendizaje virtual: nuevas tendencias. En R. Roig-Vila (Ed.), *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp.852-861). Barcelona: Ediciones Octaedro S.L.
- Massot-Lafon, I., Dorio-Alcaraz, I., & Sabariego-Puig, M. (2019). Estrategias de recogida y análisis de la información. En R. Bisquerra Alzina (Coord.), *Metodología de la Investigación Educativa* (6ª ed.) (pp. 321-358). Madrid: La Muralla.
- McMillan, J.H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson.
- Padrón Martín, F., González-Almeida, J.A., Dionis, A., Adrián, M.C., Luis, S.R., & Rodríguez, S. (2017). Experiencia en

- nuevas herramientas TIC: las píldoras y videos educativos como material docente audiovisual en enseñanzas técnicas. V *Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el ámbito de las TIC* (pp.65-70). Las Palmas de Gran Canaria, 16-17 de noviembre de 2017. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10553/25388>
- Plano-Clark, V.L., Creswell, J.W., O'Neil-Green, D., & Shope, R.J. (2008). Mixing Quantitative and Qualitative Approaches. En S.N.Hesse-Biber y P.Leavy (Eds.), *Handbook of Emergent Methods* (pp. 363-367). Nueva York: The Guilford Press.
- Plaza de la Hoz, J. (2018). Autoridad docente y nuevas tecnologías: cambios, retos y oportunidades. *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 269-286.
- Prego de Oliver, C. (2015). Formación de profesores: Videocreación, formentando a creatividade e o pensamento crítico nas aulas. *EDUGA: revista galega do ensino*, 69. Recuperado de <http://www.edu.xunta.gal/eduga/820/opinion/formacion-profesores-videocreacion-fomentando-creatividade-o-pensamento-critico-nas>
- Rebollo, N., & Espiñeira, E. (2015). Una alternativa complementaria a la formación: las píldoras. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 10, 91-94.
- Rodorigo, M., García de Frutos, N., & Antolín López, R. (2018). Las píldoras de conocimiento como herramienta para el aprendizaje. Análisis de la aceptación del alumnado universitario. En E. López-Meneses, D.Cobos Sanchiz, A.H.Martín Padilla, L.Molina García, y A.Jaén Martínez (Coords.), *Experiencias pedagógicas e innovación educativa: Aportaciones desde la praxis docente e investigadora* (pp.3021-3036). Barcelona: Octaedro.
- Rodríguez Rodríguez, J. (2019). A revision of proposals for textbook and didactic materials models and evaluation guides. En J.Rodríguez Rodríguez, T. Braga García, y E.Bruillard (Eds.), *IARTEM 1991-2016: 25 Years developing textbook and educational media research* (pp. 63-99). Kongsberg: IARTEM.
- Sánchez-Allende, J. (2008). Tómate una píldora... de conocimiento. *Bit*, 169, 37-39.
- Sánchez, A., Cancela, A., Maceiras, R., Urrejola, S., & Goyanes, V. (2010). Multimedia productions: Knowledge pills for university teaching. En P.Kommers y P.Isaías (Eds.), *Proceedings of the IADIS International Conference e-Society* (pp. 351-355). Oporto: IADIS.
- Schön, D. A. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones* (Trad. de L. Montero y J. M. Vez). Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A. [V.O.: *Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco: Jossey-Bass Inc., Publishers, 1987].
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Silva, J. & Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 17(73), 117-131.

